Historic, archived document

Do not assume content reflects current scientific knowledge, policies, or practices

JOURNAL
D'HORTICULTURE PRATIQUE
DE LA BELGIQUE;
REVUE
DE L'HORTICULTURE BELGE ET ÉTRANGÈRE

publiée avec le concours

DES AMATEURS, DES HORTICULTEURS ET DES PRÉSIDENTS DE SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE LES PLUS CONNUS EN BELGIQUE ET A L'ÉTRANGER;

sous la direction

DE

H. Galeotti,

DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE DE BRUXELLES.

Bulletin de la Société Royale d'horticulture de Belgique et du Jardin Botanique de Bruxelles.

Sommaire du N° 11. — Novembre 1857.

GRAVURES.

ON S'ABONNE :

A BRUXELLES,
CHEZ F. PARENT, ÉDITEUR,
Montagne de Sion, 17.

A PARIS,
CHEZ AUGUSTE GOIN, ÉDITEUR,
Quai des Grands-Augustins, 41.

TRAVAUX DU MOIS.

Jardin fruitier. — On doit rassembler les branches des figuiers à l'aide de forts liens et les envelopper de paille ; il est préférable, dans les contrées où le froid sévit avec une certaine rigueur, de coucher toutes les branches, que l'on maintient au moyen de forts tuteurs ; on recouvre de feuilles sèches et de paille, et on entoure avec des planches contre lesquelles on accumule de la terre, ou bien encore on couche les branches dans des tranchées creusées au pied de l'arbre, en les fixant avec des crochets en bois et on recouvre d'une certaine épaisseur de terre pour que la gelée ne les atteigne pas. C'est le moment de planter dans les sols secs et légers ; le printemps est plus favorable pour les terrains humides et forts. On commence à tailler les arbres à fruits à pepins, vieux, faibles ou malades ; il vaudrait mieux, en général, attendre le mois de décembre. — On défonce profondément le sol d'où l'on a arraché des arbres morts ou que l'on voulait changer, et on remplace la terre usée par une bonne terre neuve et substantielle.

Jardin potager. — Garantissez les plants d'artichauts de la gelée en les buttant et les empaillant avec de la litière que l'on écarte pour donner de l'air lorsque le temps est favorable. — On laboure et on fume les parcs d'asperges ; on se trouvera fort bien de répandre du sel à la surface du sol ; la proportion est de 10 kilogrammes par parc de 6 à 7 mètres de longueur et d'un mètre environ de largeur ; il faut avoir soin que le sel soit réparti uniformément. On commence à forcer les asperges en plein air au moyen de larges et profondes rigoles creusées autour d'un parc ayant au moins cinq ou six années d'existence, et que l'on remplit de fumier chaud. On coupe à trois centimètres du collet les feuilles de la chicorée sauvage, et on relève les racines pour les rentrer en cave et obtenir pendant tout l'hiver cette bonne salade dite *Barbe de capucin*. On enterre les céleris pour les faire blanchir. On arrache les carottes, navets, betteraves, choux-fleurs, salsifis, porreaux, choux, cardons (que l'on entoure de paille pour les faire blanchir), etc., que l'on rentre pour l'hiver. On plante des choux à bonne exposition contre un mur, et des laitues pour passer l'hiver. Il sera prudent, si l'on craint de fortes gelées, de couvrir d'une couche de litière ou de feuilles mortes les planches de persil, de cerfeuil, d'oseille, de mâches ; on les découvrira aussi souvent que le temps le permettra.

Jardin d'agrément. — On couvre de litière ou de feuilles mortes les jeunes semis de Conifères, de *Catalpa*, les plantes vivaces délicates, etc., pour les garantir des gelées ; on entoure d'un paillasson ou simplement d'une natte les espèces dont la rusticité n'est pas encore bien établie, et l'on répand sur le sol, autour du collet de la racine, une couche de sciure de bois mélangée de cendres de houille ou de bois ; on préserve par ce moyen les racines des plantes de ces alternatives de gelée et de dégel qui leur sont si préjudiciables. — C'est le moment de planter une foule d'arbres et d'arbustes d'ornement (excepté les Conifères et *Magnolia*), de séparer un grand nombre de plantes vivaces et rustiques. Il est prudent de rentrer les Auricules et de les garantir, ainsi que les OEillets, de l'humidité plus fatale à ces plantes que le froid. — On se hâte de planter les Tulipes, Jacinthes, Narcisses, Renoncules, et autres plantes bulbeuses et à griffes. On arrache les *Dahlia* et les *Canna* pour rentrer leurs tubercules dans une pièce sèche et à l'abri de la gelée.

On commence à chauffer les serres chaudes, mais sans excès ; il faut se rappeler qu'il s'agit pendant les premiers mois de l'hiver de préserver les plantes, mais non de les exciter, et de leur faire dépenser en pure perte les forces dont elles auront besoin au printemps pour se développer avec fruit. Ce n'est que vers la fin de février que la température doit être tenue constamment élevée de 18° à 22° centigrades. Dans les forceries et serres à multiplication, la chaleur doit nécessairement être plus soutenue, soit de 20° à 24° centigrades. Les arrosements, toujours modérés, seront exécutés le matin, et l'on aura soin d'élever la température de quelques degrés de plus que d'habitude, afin d'enlever tout excédant d'humidité.

Les plantes de serre froide demandent beaucoup d'attention dans cette saison ; quelques-unes exigent des arrosements journaliers, mais modérés ; ce sont les *Bruyères*, les *Epacris*, les *Hovea*, *Chorizema*, *Kennedya*, et la plupart des plantes du Cap et de la Nouvelle-Hollande ; il leur faut en même temps une exposition claire et un aérage abondant ; les Orangers, les Grenadiers, les Lauriers-roses, les Pélargoniums ne demandent de l'eau qu'à de très-rares intervalles, et peuvent même s'en passer ; les Verveines, les Calcéolaires ne seront arrosées que tous les huit ou dix jours, selon le temps. Les Camellias, par contre, doivent être régulièrement arrosés et seringués lorsqu'il fait beau.

Forsythia suspensa. Vahl.

Fuchsia variés.

1. Cornelissen – 2. Wonderful – 3. Triomphe de Bruxelles.

F. Detollenaere ad nat. viv. pi. [illegible] del. & sc.

FORSYTHIA SUSPENSA (Vahl.).

(Planche XXI.)

Nous n'avons rien à ajouter à la description que nous avons donnée de ce bel arbrisseau dans notre cahier du mois d'août (*Horticulteur praticien,* pages 174-175). — Des connaisseurs qui ont vu le *Forsythia suspensa* en fleurs chez MM. Veitch et fils, à Chelsea, près Londres, nous ont confirmé la supériorité sur le *Forsythia viridissima.* Cette opinion nous fait pressentir le bon accueil que tous les amateurs de plantes rustiques feront à la nouvelle venue.

FUCHSIA VARIÉS.

1. *Fuchsia Cornelissen* (Cornelissen). — 2. *Fuchsia Wonderful.* — 3. *Fuchsia Triomphe de Bruxelles* (Cornelissen).

(Planche XXII.)

Les variétés 1 et 3 ont été obtenues de semis par un modeste jardinier du faubourg de Schaerbeek, M. Cornelissen; l'une et l'autre sont fort distinguées, très-florifères et méritent d'être recommandées. La première variété, que nous avons nommée *Cornelissen,* du nom de son obtenteur, est à fleurs doubles, et, comparée avec le *Fuchsia Hendersoni,* nous a paru supérieure par le volume de ses fleurs et par la grandeur de la corolle, d'un bleu violacé foncé et velouté, teinte que le pinceau de l'artiste ne saurait rendre sur le papier. Le Fuchsia auquel M. Cornelissen a voulu imposer le nom un peu prétentieux de *Triomphe de Bruxelles* est, sans contredit, un des plus étoffés et des plus beaux que nous ayons vus parmi les variétés de couleur foncée. La corolle est ample, large et formée de pétales d'une consistance remarquable; leur *étoffe* est excessivement épaisse et telle qu'on croirait, en la touchant, sentir un morceau de cuir. Aussi, grâce à cette particularité, la corolle ne se déforme pas et conserve plus longtemps que dans les autres Fuchsia sa belle teinte bleu-foncé. Nous avons eu occasion de remarquer, depuis que notre dessin a été fait, des fleurs plus grandes que celle que nous représentons. M. Cornelissen, rue Sainte-Alphonse, à Saint-Josse-ten-Noode lez-Bruxelles, se propose de mettre ses deux *Fuchsia Cornelissen* et *Triomphe de Bruxelles* en vente au printemps au prix fort modéré de cinq francs pour les deux pris ensemble.

Le *Fuchsia Wonderful* est une variété mise en 1856 dans le commerce par son obtenteur M. Epps, fleuriste anglais; elle est encore à

peine connue; les sépales, complétement repliés contre le tube qu'ils cachent entièrement, donnent un aspect étrange aux fleurs et font comprendre l'épithète de merveilleuse que M. Epps a appliquée à ce Fuchsia ; la corolle, d'un violet rosacé changeant, est très-grande et particulièrement évasée, beaucoup plus que celle d'Alfred de Salter. Cette large corolle en coupe renversée et ces sépales peut-être trop repliés, selon les règles de l'esthétique, impriment à ce Fuchsia un cachet d'originalité qui sera apprécié par les amateurs; du reste, les fleurs sont grandes et d'un beau coloris; et la plante est robuste et florifère. Cette variété, que nous avons reçue de Londres cette année, nous avait d'abord donné des fleurs tellement petites et mal colorées, que nous pensions être dupe d'une mystification ; une quinzaine de jours après, nouvelle floraison, mais cette fois telle qu'on nous l'avait annoncée.

REVUE DES PLANTES RARES OU NOUVELLES.

SERRE CHAUDE.

Dendrobium crepidatum, var. *labello glabro,* figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 5011.

Cette Orchidée avait été d'abord prise pour une nouvelle espèce de *Dendrobium,* mais un examen comparatif avec le *Dendrobium crepidatum* (*voir* la description, page 172 de *l'Horticulteur praticien*) a démontré qu'elle était une variété de la susdite espèce, à fleurs plus petites dont le labelle était glabre et plane, c'est-à-dire, que les côtés situés près de la base du labelle étaient étalés, au lieu d'être redressés comme dans le type. C'est une fort jolie plante originaire d'Assam, à teintes plus violacées que le vrai *Dendrobium crepidatum.*

Agapetes buxifolia (NUTTALL), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 5012, — Famille des Vacciniées. — Décandrie Monogynie.

M. Booth a rencontré en quelque sorte une terre promise pour l'horticulture en explorant le Bootan et les frontières du pays d'Assam; en effet, ces régions de l'Inde sont riches en plantes, belles par leur port et leur feuillage, ou belles par les fleurs attrayantes dont elles se parent. L'*Agapetes buxifolia* est du nombre de ces dernières. C'est un arbuste touffu à feuilles persistantes, s'élevant à 4 ou 5 pieds de hauteur; la base du buisson est une grosse tige renflée, tubéreuse, que l'on prendrait pour une racine; cette tige, comme dans beaucoup de plantes

congénères de l'Inde, comme dans les *Macleania* et quelques *Thibaudia* du Mexique et du Pérou, adhère fortement par de nombreuses petites racines fibreuses aux troncs moussus des arbres dans les forêts humides, situées entre 2,000 et 3,000 pieds de hauteur supramarine, sur les flancs des monts Duphla (frontière orientale du Bootan).

Des branches étalées, vergetées, poilues, forment le buisson; les feuilles nombreuses, rapprochées, alternes, étalées, sont longues d'un pouce environ, coriaces, d'un vert vif en dessus, plus pâle en dessous, courtement pétiolées, obovées-cunéaires vers la base, subaiguës et obscurément dentées au delà de la moitié antérieure de la feuille. Fleurs rouge vif, solitaires ou par deux, axillaires, portées sur des pédicelles minces, poilus, d'un demi-pouce de longueur. Calice obconique-campanulé, vert, poilu; limbe à cinq dents vertes, triangulaires-ovées, courtes. Corolle tubuleuse, cylindrique, longue d'un pouce environ, glabre, d'un rouge brillant; limbe à cinq segments étalés, ovés-lancéolés, acuminés. Dix étamines; filets à base large et arquée; anthères linéaires, crénelées, formées en une paire de longs tubes connés très-minces, dépassant un peu l'orifice de la corolle. Disque épigynique annulaire, entier. Style érigé, droit, se renflant graduellement vers le sommet; celui-ci est tronqué et obscurément quinquélobé.

Cette jolie Vacciniée à feuillage toujours vert fait partie de la riche collection de plantes du Bootan, de M. Nuttall, possesseur, comme l'on sait, de toutes les introductions (Rhododendron, etc.) de M. Booth. M. Nuttall a imaginé de greffer par approche l'*Agapetes buxifolia* sur une espèce du genre *Epigynium* (*Epigynium leucobotrys*) (Nuttall); c'est ainsi qu'il a réussi à en obtenir des fleurs.

Culture. — Les Vacciniées et Éricacées, dont la tige est renflée vers le bas en gros mamelon tubéreux, doivent être cultivées à peu près comme les Orchidées : dans des pots assez larges, fortement drainés et dans un mélange de mousse hachée ou de sphagnum et de terre de bruyère fibreuse; enfin être placées dans une atmosphère moite et chaude; leurs rameaux supérieurs pourraient mieux se trouver des rayons solaires légèrement tamisés que les Orchidées, mais la portion renflée de la tige devra toujours être abritée; c'est ainsi que nous avons élevé les *Macleania* des environs de Xalapa au Mexique, et les avons obtenu en fleurs.

Epigynium acuminatum (Klotzsch), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 5010. — Syn. : *Agapetes acuminata* (Don.). — *Thibaudia acuminata* (Wallich). — Famille des Vacciniées. — Décandrie Monogynie.

Cette plante fait partie du groupe des Vacciniées, si riche en belles espèces et si abondant dans les régions subtropicales et tempérées des

montagnes humides de l'Inde, et dont très-peu d'espèces ont été introduites en Europe. L'*Epigynium acuminatum* fut d'abord découvert par les collecteurs de feu Wallich, dans les montagnes de Khasia (Sylhet); M. Griffith et MM. Hooker et Thomson le recueillirent dans ces mêmes montagnes vers 3,000 et 4,000 pieds d'altitude supramarine, et le trouvèrent croissant généralement en épiphyte sur les arbres.

L'introduction de cette plante dans les jardins anglais est due à M. Booth, qui l'envoya du Bootan à M. Nuttall. C'est un joli arbuste à grandes feuilles persistantes, et s'élèvent de 2 à 4 pieds de hauteur, il se ramifie peu. Feuilles alternes, à pétioles courts et robustes, longues de 4 à 8 pouces et plus, lancéolées, acuminées, dentées : dents écartées; très-coriaces, persistantes, d'un vert foncé opaque en dessus, vert plus pâle et souvent violacé en dessous; la face supérieure est parfois marbrée de violet; côtes fortes, nervures latérales distantes; pétiole muni de deux glandes mamelliformes vers la base de la lame. Fleurs très-nombreuses, rassemblées en corymbes pendants, sortant le long de la tige ou des rameaux et plus bas que le feuillage. Pédoncule commun, de longueur variable (un quart de pouce à 1 pouce). Pédicelles longs d'un pouce, en forme de massue, d'un beau rouge de corail, à peu près celui des fruits du Sorbier, ainsi que les calices et les corolles, et couverts, de même que ces derniers, de poils très-courts. Tube calicinal hémisphérique, à limbe quinquédenté. Corolle presque globuleuse, présentant cinq angles, peu visibles et autant de segments courts et recourbés. Disque épigynique entier. Étamines à filets assez larges, plus courts que les anthères; celles-ci sont mutiques.

Le port, le mode d'inflorescence rappellent beaucoup les *Thibaudia* de l'Amérique tropicale (Nouvelle-Grenade, Mexique), ce qui nous porte à croire que les *Epigynium* doivent être cultivés de même ; c'est-à-dire en serre tempérée, plutôt qu'en serre chaude, et dans de la terre de bruyère fibreuse; en été on devrait les placer en plein air dans un endroit mi-ombragé et abrité des forts courants d'air. Les horticulteurs se sont jusqu'ici peu occupés de cette belle classe de plantes; cela est fâcheux, parce que, bien cultivées, elles fourniraient un précieux contingent d'arbrisseaux à feuilles persistantes et à fleurs d'une richesse de coloris très-remarquable.

Uroskinnera spectabilis (LINDLEY), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 5009. — Famille des Scrophularinées. — Didynamie Angiospermie.

Cette plante remarquable constitue un nouveau genre que le savant docteur Lindley a dédié à son ami M. Ure Skinner, « au plus généreux des négociants, au plus zélé des collecteurs, à qui ou par les soins duquel la botanique du Mexique occidental et de Guatemala doit plus qu'à aucun des voyageurs qui ont visité ces régions. » M. Skinner doit être

aussi flatté par la publication de ces lignes tombées si cordialement de la plume du rédacteur du *Gardener's Chronicle*, que de la dédicace d'une plante aussi distinguée que celle choisie par notre estimable ami M. Lindley. Nous ne pouvons ajouter à ces éloges que cette réflexion : « Heureux le voyageur dont les travaux, les recherches, les trouvailles en un mot, ont pour interprète des hommes consciencieux et savants comme les Lindley, les Hooker, les Decaisne, les Bentham ! »

L'*Uroskinnera* a fleuri à Kew, au mois de juillet, dans la serre chaude. C'est une plante herbacée, érigée, robuste, ressemblant à un *Gesneria*, couverte de poils gris rapprochés. Feuilles oblongues, dentées, pétiolées, longues de 2 à 4 pouces. Les fleurs sont disposées en épis sessiles, terminaux, denses, hauts de 3 pouces, et sous-tendus chacun par une bractée filiforme poilue. Calice petit, en forme de coupe, velu, à quatre dents. Corolle lilas ou violet-pâle, lisse, longue d'un pouce et demi, en forme d'entonnoir; le limbe, à cinq lobes à peu près également obtus, est bilabié, pubescent en dessus. Les quatre étamines fertiles ressemblent à celles des Pentstemon ; l'étamine stérile est linéaire-spathulée, pubescente et un peu plus courte que les deux étamines fertiles les plus courtes. Le fruit est une capsule ovée, nue au sommet, mais pour le reste étroitement embrassée par le calice poilu et par ses quatre lobes filiformes; la déhiscence a lieu par le dos des carpelles. Graines nombreuses, scrobiculées (surface creusée de petites fossettes irrégulières), petites, ovales, planes-convexes, bordées par une membrane étroite, rassemblées sur un placenta spongieux, central.

L'*Uroskinnera spectabilis* exige la serre chaude; des arrosements abondants au printemps et en été; peu d'humidité en hiver. La multiplication est simple et facile. — On peut se procurer cette charmante plante chez la plupart de nos grands horticulteurs; la maison Jacob Makoy, l'annonce au prix de 10 francs.

SERRE FROIDE ET PLEINE TERRE.

Rhododendrum Windsorii (Nuttall), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 5008.

Ce Rosage a été découvert par M. Booth, dans les montagnes du Bootan, à une élévation supramarine de 7,000 à 9,000 pieds. Cette espèce se plaît dans les endroits arides et exposés, en compagnie des Pins et des Cyprès, etc. La floraison des exemplaires provenus de graines envoyées à M. Nuttall a eu lieu en juin 1857.

Le *Rhododendrum Windsorii* est arborescent; ses feuilles sont coriaces, obovées-lancéolées et aiguës, longues de 4 à 5 pouces, larges de 1 pouce à 1 pouce et demi, fortement réticulées et penninervées,

luisantes, blanc-argenté en dessous, devenant ensuite brunâtre. Capitules multiflores ; bractées dilatées, soyeuses; lobes de la corolle émarginés; leur couleur est un rouge carminé foncé, plus foncé que dans le *Rhododendrum arboreum,* auquel notre nouveau Rosage est allié. Il se rapproche encore plus du *Rhododendrum roseum* des horticulteurs, dont il diffère néanmoins et par le feuillage et par le coloris floral. Le calice présente cinq lobes allongés, s'amincissant vers le sommet. Étamines au nombre de dix. — Capsule cylindrique-oblongue glabre, oblique à la base, et à dix loges.

Il existe une variété à fleurs blanches du *Rhododendrum Windsorii,* variété que M. Nuttall serait disposé à regarder comme une espèce particulière, reconnaissable par ses feuilles plus lancéolées, d'un vert terne, opaque en dessus, mais comme dans le type d'un blanc argenté en dessous passant finalement au brunâtre ; les fleurs de cette variété sont constamment blanches.

Le *Rhododendrum Windsorii* et sa variété *Leucanthum* ou à fleurs blanches sont répandus dans le commerce; on les cote actuellement de 3 à 5 francs; prix encore trop élevé, car ces Rosages nous semblent d'une beauté fort médiocre.

CULTURE MARAICHÈRE.

Le dernier numéro de notre *Journal d'Horticulture pratique* consacre à la fougère commune (*Pteris aquilina*) un article fort intéressant. Je vous demande la permission de m'y arrêter un peu et de vous dire ce que mon expérience personnelle m'a appris à ce propos. Parler de fougère aux gens qui vivent en Ardenne, c'est parler de grives à un tendeur ou de lièvres à un braconnier. Ils ouvrent l'œil, dressent l'oreille et sentent une espèce de frisson courir sous la peau. La première fois qu'il fut question de la fougère commune, à titre de légume, je tins bonne note de la chose et me promis bien d'en essayer. L'essai eut lieu tout de suite sur une grande échelle ; on servit un gros plat de frondes de fougère en petits pois, et les convives s'accordèrent à reconnaître que le *Pteris aquilina* n'était point à dédaigner et valait bon nombre de légumes admis sur nos tables. Cependant les fougères, ainsi préparées, laissaient beaucoup à redire : elles avaient été récoltées parmi les bruyères et un peu tardivement ; elles n'étaient pas précisément aussi tendres qu'on aurait pu le désirer, et leurs jeunes feuilles, roulées en crosse, craquaient sous la dent. Si, conformément aux recommandations de M. Clarke, l'on avait coupé les frondes entre deux terres,

alors qu'elles commençaient à pousser, on aurait eu quelque chose de plus tendre et de plus délicat; si même, nous avions pris la peine de récolter nos fougères au milieu des bois, à l'ombre, le résultat eût été très-satisfaisant, à la condition, bien entendu, de passer les tiges vertes à l'eau bouillante, plutôt deux fois qu'une.

Au dire de M. Benjamin Clarke, il serait à désirer qu'une fougère entrât dans notre système culinaire, à raison de ses propriétés toniques, antibilieuses et désobstruantes. Nous ne demandons pas mieux, mais il nous semble qu'à les introduire dans le potager, le jeu ne vaudrait pas la chandelle. Pour le moment, il y a moyen de s'approvisionner largement dans le Luxembourg, parmi les bruyères incultes, les terres nouvellement essartées et les bois. A quoi bon cultiver à grands frais ce que la nature se charge, tous les ans, de nous donner par millions et milliards de plants. La fougère fait le désespoir des mauvais cultivateurs; allez à la récolte chez eux, et vous leur rendrez un signalé service. Plus tard, quand l'agriculture sera en progrès partout, quand la fougère, tourmentée par les bons laboureurs et surtout par la fouilleuse, deviendra rare et menacera de disparaître, nous pourrons et devrons peut-être la prendre sous notre protection, l'améliorer et lui donner rang de légume au potager. Nous reparlerons donc de ceci dans une vingtaine d'années.

Puisque nous en sommes sur le chapitre des légumes à créer, pourquoi passerions-nous sous silence l'épilobe à feuilles étroites (*Epilobium angustifolium*) qui, sans médire, ne serait pas indigne de figurer à côté des jets de houblon. Cette plante abonde dans le Luxembourg, au milieu des forêts, à l'exposition du nord, et notamment sur les vieilles places de fauldes. Elle est d'une culture facile et pourrait fournir abondamment, si l'on avait soin de la disposer en lignes et de couvrir les jeunes tiges de terre ou de sable, au fur et à mesure de la pousse, afin de les maintenir blanches et tendres, c'est-à-dire de les étioler parfaitement jusqu'à une hauteur de 12 ou 15 centimètres.

A propos de nouveautés légumières, on nous demande et nous nous demandons pourquoi l'on ne tire pas parti du mésembryanthème cristallin comme du pourpier. Plusieurs amateurs de notre connaissance mettent ces deux plantes sur la même ligne. La première est bien connue des jardiniers sous le nom de *glaciale*, et serait d'un effet charmant dans nos potagers, à raison des vésicules transparentes qui la font paraître couverte de glace, surtout quand le soleil brille. Sa culture ne présente aucune difficulté. On sème la *glaciale* au printemps, lorsque les gelées ne sont plus à craindre, soit sur couche pour repiquer, soit à demeure sur les plates-bandes, en ayant soin de frapper les graines avec la main ou le dos de la bêche, seulement pour les fixer. Un peu trop recouvertes, elles ne lèveraient pas.

Le mois dernier, je vous ai donné avis de l'exposition de Bras; aujourd'hui je puis vous annoncer qu'elle a dépassé mes espérances, et de beaucoup. La culture maraîchère y était représentée dignement, très-dignement; tous les légumes que vous rencontrez au marché de Bruxelles étaient là, sans compter ceux que vous n'y rencontrez pas. Les paysans ont fait la leçon aux hommes du métier. Ils n'ont point reculé devant l'introduction des races nouvelles; ainsi, j'ai remarqué avec bonheur, chez la grande majorité des concurrents, la substitution des trapus de Brunswick aux anciens cabus dégénérés, des betteraves de Bassano, aux variétés grossières utilisées pour la salade, des navets fins aux navets à vaches, etc., etc. La bette à cardes, les variétés de haricots les plus délicats, le scolyme, le chervis, la tétragonie, le chou-rave, les courges de Touraine, les giraumons, les pâtissons, les pommes de terre en renom, telles que la coquette et la bleue, l'igname batate même, et bien d'autres légumes inconnus dans l'Ardenne, il y a deux ans, se trouvaient là de toutes parts pour affirmer le progrès. Il y a mieux : des collections de fruits, d'une beauté remarquable, envoyées du château de Mirwart par le jardinier de l'endroit; d'Arlon par M. Waltzin; de Saint-Hubert par M. Léopold Zoude; de Neupont par M. Demoor, et de diverses autres localités par divers autres exposants, ajoutaient à l'éclat et à la variété des produits, et frappaient d'étonnement les connaisseurs. Enfin, grâce aux faveurs d'une année vraiment exceptionnelle, nous avions des raisins aussi appétissants que dans la région des vignes. Quand je vous disais que ce serait un événement, je ne me trompais pas, et j'en prends à témoin environ trois mille visiteurs. Le ciel lui-même avait voulu être de la fête. Les bourrasques avaient cessé juste à point, et les pluies battantes avaient également cessé. Plus de vent, plus d'eau, plus de nuages, mais un ciel bleu, une atmosphère douce, un beau soleil, la paix et la joie au-dessus de nous, la paix et la joie parmi nous. Je n'exagère pas, croyez-le bien, je reste au-dessous de la vérité. L'exposition de Bras fera époque dans l'Ardenne; elle a donné la mesure de ce que l'on pouvait attendre du pays des landes, non point la mesure outrée, mais la juste mesure, attendu qu'aucun exposant ne s'était livré à ces cultures excentriques et onéreuses, exécutées en vue des concours plutôt qu'en vue du bénéfice net. Tous les produits soumis ici à l'appréciation des jurés et du public, provenaient de cultures normales, régulières, suivies de près et à diverses reprises par des commissaires visiteurs. Patience, s'il vous plaît; dans quelques mois, le chemin de fer nous reliera aux riches provinces, et les locomotives aidant, nous irons mêler nos denrées aux vôtres sur les grands marchés. Quand votre printemps finira, le nôtre commencera ; ce que vous nous donnerez en mai, nous essayerons de vous le rendre en juillet ; service pour service. Que vos jardi-

niers de profession ne fassent pas trop longtemps encore les rétifs, et se donnent la peine de regarder derrière eux, car s'ils n'y prennent garde, les paysans ne tarderont point à leur emboîter le pas et même à les distancer. Nous avons dans nos campagnes, et en matière de culture potagère, un avantage sur eux, c'est d'avoir affaire à des hommes qu'aucun précédent n'enchaîne, à des hommes qui, dans le cas particulier, n'ont point de routine, parce qu'ils n'ont point de passé. Demandez-nous des nouveautés qu'il soit en notre pouvoir de produire, et vous les aurez. Adressez-vous à des maraîchers, et la plupart ne vous répondront pas. En tout, partout et à propos de tout, c'est ainsi que se passent les choses; une fois engagé de vieille date dans une ornière quelconque, on s'obstine à n'en point sortir; on recule devant le coup de collier et devant l'inconnu.

Vous me permettrez de ne pas me laisser aller plus loin au courant de la digression qui m'emporterait je ne sais où. Nous voici à la veille de l'hiver; les feuilles jaunissent et s'en vont; nous avons par moments un ciel gris qui fait songer à la neige, et des gelées blanches qui en annoncent d'autres. Quand ces lignes paraîtront, les travaux du jardinage de pleine terre seront peut-être suspendus, mais peut-être aussi sera-t-il temps encore de semer des carottes, des panais et du cerfeuil bulbeux, qui lèveront plus sûrement et huit ou quinze jours plus tôt que les graines de mêmes sortes semées au printemps prochain, parce qu'il y aura eu stratification pour ainsi dire, et que les semences stratifiées conservent mieux leurs facultés germinatives que dans un sac de toile ou de papier.

Voici l'heure de commencer les labours profonds d'automne dans le potager, d'enterrer le fumier selon les uns, ou de le mettre en couverture sur la terre labourée, selon nous. Je persiste dans cette manière de voir et d'agir. Jusqu'à ce jour, elle m'a donné de bons résultats, et je m'y tiens. Je crois vous avoir dit mainte fois que l'évaporation des gaz ne m'inquiétait point, que je comptais beaucoup plus sur les sels solubles que sur eux; j'ai l'honneur de vous le répéter de nouveau. Avec le fumier enterré et emprisonné entre deux tranches de terre, la fumure me paraît inégale, et il y a toujours un peu d'irrégularité dans la levée des graines; avec le fumier en couverture, les sels de l'engrais fondent en temps de pluie ou au moment des neiges, et la terre fait éponge; aucune particule de cette terre n'échappe à leur action.

J'insiste tout particulièrement sur la nécessité de fumer à l'automne, car les vieilles fumures sont de rigueur dans le jardinage pour toutes les plantes, à l'exception des pommes de terre, qui exigent un fumier frais et peu décomposé. Avec les fumiers d'automne, votre sol est bien imprégné d'engrais à la sortie de l'hiver, et l'effet de cet engrais se produit énergiquement et promptement. Or, c'est là ce que nous

voulons. Plus notre engrais est pourri, plus il est assimilable, et mieux il lance la végétation. Il serait bien à désirer que les cultivateurs de potagers se pénétrassent une fois pour toutes de cette vérité incontestable, et s'arrangeassent de façon à réunir dans le courant de l'année assez d'engrais pour fumer entièrement leur jardin. Nous n'aimons pas à les voir, vers la fin de l'hiver, faire flèche de tout bois et enfouir à la bêche de la litière à peine attaquée par les urines du bétail. Cette litière ne saurait donner de résultats rapides. Pour nourrir les plantes, il faut qu'elle puisse se décomposer d'abord complétement, et ce n'est ni en quelques jours, ni en quelques semaines que le travail de décomposition peut s'effectuer d'une manière satisfaisante.

P. Joigneaux.

POMOLOGIE.

—

DE QUELQUES EXEMPLES INTÉRESSANTS

DE MODIFICATIONS PRODUITES SUR CERTAINS ARBRES FRUITIERS PAR LE CLIMAT, LE SOL, LE SUJET, ETC.

Il est encore un certain nombre de pomologues qui accordent une trop grande importance à la classification systématique (très-utile en elle-même, il est vrai) des fruits d'après leurs caractères externes et internes, et qui croient même qu'il est facile, comme en botanique, de trouver le nom d'un fruit d'après une courte description diagnostique. Quelques exemples prouvant que les caractères des fruits se modifient selon les différences de conditions dans lesquelles ils sont produits, pourront peut-être engager ces pomologues à faire de nouvelles observations sur la nature des fruits soumis à des cultures diverses et à des conditions climatériques également différentes. Par ces exemples beaucoup d'amateurs pourront se rendre compte pourquoi un fruit reçu sous tel nom ne répond pas exactement à la description qu'en ont donnée les pomologues; car la bonne foi du fournisseur ne doit pas toujours être mise en suspicion. L'auteur de cet article assure que quatre changements de domicile dans des localités ayant un sol différent et qu'un très-grand nombre d'envois de fruits qui lui étaient expédiés, pour en faire la détermination, des contrées les plus variées de l'Allemagne, lui ont suffisamment fourni l'occasion de constater les modifications produites dans les fruits par le changement des conditions dans lesquelles ils étaient habituellement produits.

Il cite d'abord la *Pomme rose d'été de Virginie.* Cette pomme dont j'ai vu, dit-il, à Gulingen de même qu'à Nienburg, de très-beaux spécimens, ne différait qu'en quelques points peu importants de la description donnée par Diel; il ne me restait donc qu'un léger doute touchant l'époque de la maturité, doute qui fut dissipé quand je me fus assuré que Diel lui-même s'était trompé à cet égard. Je possédais à Nienburg, dans la ville, un spécimen de ce Pommier élevé en pyramide sur paradis, et hors de la ville un arbre à haute tige, lequel, planté dans un sol médiocre, donnait des fruits plus petits que ceux produits sur la pyramide. Je fis enlever la pyramide de mon jardin de ville et la fis mettre dans mon nouvel établissement, dans un terrain noir, compacte, et passablement sec à cause de sa situation. En même temps, je plantai dans un jardin nouvellement établi, à 250 pas de mon établissement, un jeune arbre greffé de mes mains; le sol de ce jardin était argileux et fertile. Les deux arbres reprirent facilement.

Cette année la pyramide porta trois belles pommes, et le jeune arbre à haute tige neuf; deux autres jeunes arbres dans la pépinière portaient l'un une pomme, l'autre quatre. Les fruits du pommier à haute tige se ressemblaient entre eux, mais différaient non-seulement de ceux de Nienburg, mais aussi des pommes produites sur la pyramide, au point qu'une personne non instruite des circonstances précitées, aurait pris ces fruits pour des variétés distinctes. Pour abréger, nous désignerons par *A* les fruits de la Pyramide et par *B* ceux du Pommier à haute tige.

A.	*B.*
Fruits plus gros; ils n'atteignent pas le volume indiqué par Diel.	
Pédoncule (queue) grêle, ligneux, long de 1 1/3 pouce à 1 1/2 pouce.	Pédoncule long seulement de 3/4 de pouce à 1 pouce, plus gros et enfoncé dans une cavité plus large, plus profonde et plus fortement colorée de rouille.
Épiderme (peau) blanc de cire, les points saillants entourés de petits points blanchâtres; quelques faibles traces de ces stries rouges indiquées par Diel, bien que le soleil frappât la pomme durant tout l'après-midi.	Épiderme vert jaunâtre, passant au beau jaune à la maturité, orné du côté frappé par le soleil de nombreuses stries fines de couleur cramoisi, interrompues par des points de même couleur; enfin aussi vivement teinté qu'une pomme *Gravenstein* ordinaire. Les fruits situés à l'ombre étaient plus rouges que la pomme *A*.
Chair blanc jaunâtre, assez succulente, chargée d'un acide fin, assez semblable à celui de la *Calville blanche d'été:* mais si prononcé, qu'une personne à qui l'auteur de ces notes avait recommandé la culture de ce pommier, trouva le fruit trop aigre.	Chair plus jaune, plus douce et plus succulente, rappelant la pomme Gravenstein.
	Pepins plus nombreux.
	Trognon plus large.

L'avenir nous apprendra sans doute si les différences ou modifications que nous venons de signaler resteront constantes ou si elles s'effaceront à mesure que les arbres s'habitueront aux nouvelles conditions d'existence qui leur ont été faites. Ces modifications ne peuvent, au reste, avoir d'autre cause que celle de la diversité des sols, et nous croyons être d'autant plus fondé dans notre supposition, que les fruits des trois arbres cultivés dans la pépinière étaient identiques entre eux.

J'attribue aux mêmes causes une différence que j'ai observée à Nienburg dans une *Reinette mennonite.* J'avais dans le temps émis la supposition que la Reinette mennonite était identique avec la Reinette anglaise de l'Hôpital (*Syke House Russet*) ; mais je n'avais pu acquérir une certitude complète à cet égard, parce que, planté dans un sol sablonneux, le Pommier Reinette mennonite n'avait porté pendant deux ans que des fruits imparfaits et que des rameaux entés plusieurs fois sur cet arbre se desséchèrent. Plus tard, une pyramide de cette Reinette, que j'avais apportée de Nienburg et plantée dans mon nouveau jardin, porta la même année douze belles pommes, lesquelles, par leur grosseur, la rougeur du côté frappé par le soleil et par les taches de rouille, semblaient tellement différer de la Reinette de l'Hôpital, que je fus tenté de les regarder comme une variété distincte. Je fis part de mon opinion à M. Lucas, en lui envoyant quelques-uns de mes fruits. M. Lucas me répondit que la Reinette de l'Hôpital était chez lui exactement comme les deux pommes que je lui avais adressées. Entre-temps j'avais reconnu moi-même, par la comparaison de fruits de la Reinette de l'Hôpital que m'avait envoyés M. Waltman, pomologue consciencieux et exact, que les deux pommes étaient identiques, quoique les fruits de M. Waltman fussent un peu plus gros et plus beaux que mes pommes mennonites, qui atteindront à cette grosseur lorsque mon arbre sera bien enraciné.

Un fait analogue m'est arrivé avec les fruits de la *Pomme d'été d'Astracan* et de la *Pomme d'été verte de Livonie.* Ces deux pommes différaient d'abord par la forme et la couleur ; mais, parvenues à leur parfaite maturité, elles se sont montrées identiques et par la chair et par la saveur.

J'ai obtenu un semblable résultat de deux pommes très-différentes par leurs caractères extérieurs : le *Pigeonnet rouge d'hiver* et le *Pigeon royal.* Cette dernière était conforme à l'espèce que j'avais reçue de M. Diel, mais le Pigeonnet rouge d'hiver était si distinctement rayé de jaunâtre et de rouge, que je croyais avoir devant moi le vrai Pigeon rouge d'hiver de Diel, et que je me demandai si l'on ne m'avait pas, par erreur, envoyé le Pigeon royal. Cependant lorsque j'eus dégusté les deux fruits, je ne trouvai aucune différence dans la chair

et dans la saveur; les caractères externes avaient seuls varié. Ce fait confirme l'observation déjà faite par d'autres pomologues, savoir : que le Pigeon rouge est sujet à varier selon les conditions d'emplacement. J'ajouterai encore, qu'après avoir établi l'identité de ces pommes, je n'ai cependant pu remarquer dans le Pigeon royal, reçu de Diel, la saveur du Borsdorf, que ce pomologue lui attribue.

Ces exemples des modifications de certains fruits, que je pourrais multiplier au besoin, suffiront pour le but que je poursuis. J'ai remarqué également que les pommes récoltées dans les jardins situés hors des villes étaient plus vivement colorées que celles provenant d'arbres cultivés en ville, et que des modifications de caractères internes et externes sont très-appréciables et communes dans certains fruits; tandis qu'elles n'ont pas lieu dans d'autres variétés, lesquelles demeurent invariables; ce phénomène s'observe également dans d'autres végétaux : je ne citerai que le Dahlia, dont j'ai dû éliminer plusieurs variétés de mon jardin, tandis que leur floraison était parfaite dans d'autres jardins.

De ce qui précède, nous pouvons inférer que la variation des caractères des fruits résulte des modifications des conditions d'*habitat;* que le nombre des fruits qui se ressemblent extérieurement et qui, malgré cela, ne sont pas identiques, est considérable; que les descriptions et définitions de fruits les plus exactes sont souvent insuffisantes pour nous guider dans la recherche du nom d'un fruit, et enfin que les descriptions d'un grand nombre d'entre eux ont besoin d'être complétées par de nouvelles observations.

(Traduit du *Recueil mensuel de Pomologie et d'Arboriculture pratiques,* par LUCAS et OBERDIECK.)

SCH.

CULTURE DE LA VIGNE EN POT.

C'est à ceux qui n'ont pas de jardin ni même un simple mur pour y élever une vigne, que nous recommandons la méthode suivante, imaginée par M. Lucas, pomologue à Hohenheim, dans le Wurtemberg, pour cultiver la vigne dans des pots.

Les espèces qui conviennent le mieux pour cette culture sont en général les variétés précoces, entre autres, le *bleu portugais* et les *chasselas,* mais point les espèces vigoureuses qui font trop de bois, comme par exemple le *Frankenthaler.* On choisit en automne ou en hiver un certain nombre de sarments des plus parfaits, munis de gemmes ronds et bien saillants. On enlève ces yeux ou gemmes avec une petite portion du bois qui y adhère. On dépose ces yeux sur la

terre, dans des pots à fleurs, de manière que leur bout regarde le ciel, et on les recouvre avec un peu de terre. Toute bonne terre franche de jardin est bonne pour cela. L'opération se fait en février ou plus tard, mais alors les pieds obtenus de ces yeux ne deviennent pas assez forts. Les pots contenant les yeux sont placés dans une couche chaude ou dans une chambre habitée et chauffée; on les tient modérément humides; les yeux se développent dans cette température avec rapidité et avec vigueur, et au bout de huit jours les racines commencent à remplir les vases. Quand les jeunes vignes auront 1/2-3/4 de pied, on les repiquera dans des pots assez grands contenant une terre très-fertile et légère; on les tiendra constamment chaudes afin d'en entretenir la végétation. Quand les racines se seront bien développées, on procédera à un second rempotage dans des pots de 12 à 13 pouces de diamètre et d'autant de hauteur. Les pots doivent être bien drainés avec des substances poreuses.

On conservera jusqu'en juillet les jeunes vignes dans un local chaud et où elles seront à l'abri d'un trop fort changement de température; en même temps on activera la végétation par des engrais liquides et en attachant perpendiculairement les sarments. Tous les jets latéraux ou faux bourgeons seront pincés jusqu'à un œil. Vers le milieu de juillet les vignes auront 5 à 6 pieds de hauteur; on les porte alors à l'air dans un lieu à l'abri des mauvais vents, mais exposé au soleil, afin que le bois puisse mûrir parfaitement et les bourgeons se développer assez pour pouvoir produire des fruits l'année suivante. Les pots restent dans cette position jusqu'à ce que quelques légères gelées auront fait tomber les feuilles, signe non équivoque de la maturité du bois.

On hiverne les pots dans un local dont la température n'est pas 5 degrés au-dessous ni 5 degrés au-dessus de zéro. On peut forcer ces vignes au printemps dans une chambre près des fenêtres, où elles donneront des fruits mûrs vers la fin de juin. Ce forçage demande cependant quelques précautions et une certaine habitude, faute de quoi l'opération manque souvent; il vaut donc mieux laisser végéter les vignes dans un appartement ou dans une serre ne recevant pour toute chaleur que celle provenant du soleil; ainsi point de chaleur artificielle. Lorsqu'il fait beau temps, on place les pots à l'air et on les rentre le soir et lorsqu'il fait mauvais. De cette manière on peut se procurer des raisins mûrs au milieu de juillet. On doit, afin de forcer tous les yeux, qu'on laisse aux sarments, de pousser et de se développer également, tailler, suivant leur force, à 8 ou 10 yeux parfaits; on pince ceux d'en bas, et on attache la plante, qui consiste en un seul jet, soit horizontalement en ligne droite, ou on la courbe en cercle en l'attachant à un cerceau. Aussitôt que les grappes se montrent, on détache le cep et on le conduit en pyramide autour de trois ou quatre bâtons fichés dans

la terre du pot; on attache également à ces tuteurs les pousses chargées de grappes.

Les pousses qui ne montrent pas de grappes sont supprimées; toutes les autres sont pincées jusqu'à la troisième feuille au-dessus d'une grappe. La pousse qui est située le plus en bas, doit rester intacte; c'est elle qui fournit le sarment pour l'année prochaine; on l'attache verticalement. Après la récolte des grappes on retranche le sarment qui vient de donner ses fruits et on traite celui qui est resté comme le précédent. On ôte la vieille terre de dessus les racines et on la remplace par de la terre fraîche ou du compost, dont on soutient l'action par des arrosements avec des engrais liquides. S.

(*Journal allemand de Pomologie.*)

MISCELLANÉES.

DU CISSUS DISCOLOR.

Cette belle plante se plaît particulièrement dans un sol composé par parties égales de terre tourbeuse légère et de terre de bruyère mélangées d'un peu de terreau de feuilles et d'une certaine quantité de gros sable pour rendre le mélange poreux. Le drainage des pots doit être fait avec soin, et puisque nous sommes sur ce chapitre, nous recommanderons pour toute plante de placer au fond du pot qui doit la recevoir, des tessons assez gros pour que l'écoulement de l'eau d'arrosage se fasse avec la plus grande facilité; les tessons cassés en fragments très-menus doivent être bannis dès que l'on opère avec des pots de plus de 6 à 8 centimètres de diamètre, car ils se tassent trop et bouchent les issues.

Le *Cissus discolor* exige une température élevée et de l'ombre; on doit le placer dans la partie la plus chaude de la serre; dans une serre à Orchidées il végétera vigoureusement; ses feuilles seront plus grandes, plus richement veloutées que dans une serre chaude ordinaire. Il résulte de cette observation qu'il lui faut une chaleur moite pour étaler dans toute sa fraîcheur cet admirable feuillage aux teintes inimitables, qui rendent ce *Cissus* si ornemental. Aussi, il vaut mieux, selon nous, à moins de pouvoir placer le *Cissus discolor* dans les conditions que nous venons d'indiquer, de ne pas perdre son temps à cultiver cette plante, ou bien se résigner à trouver de la beauté dans les quelques feuilles vertes et rouges, souvent brunâtres au bord, à macules

rarement apparentes et alors d'un gris plombé, que la cochenille, les acares et les pucerons n'auront pas trop endommagées; ces résultats, que nous n'exagérons pas, sont presque inévitables dans une serre sèche, malgré tous les arrosements fournis à la plante. Nous avons cependant vu d'assez beaux exemplaires cultivés dans des couches chaudes, en tannée et dans des bâches à multiplications.

Le *Cissus discolor* doit être tenu humide pendant la belle saison; et des seringages dirigés surtout sur la face inférieure des feuilles activent la végétation et opposent le meilleur frein connu à l'invasion des insectes parasites; on diminuera graduellement les arrosages à l'entrée de l'automne pour les supprimer presque entièrement depuis le mois de novembre jusqu'en février, sans permettre cependant que le sol se dessèche trop. On rempote au printemps dès que la plante donne signe d'entrée en végétation, et l'on plonge les pots dans une couche chaude pour hâter le développement des racines et l'émission des premières feuilles; on les porte ensuite dans une serre à Orchidées ou, à défaut, dans un coin ombragé de la serre chaude, où on pourrait jeter sans préjudice de l'eau en abondance pour entretenir une atmosphère humide autour du *Cissus*. Les exemplaires seront conduits sur des éventails treillissés ou, mieux encore, sur des colonnettes en fil de fer; on attache la tige principale, mais on laissera les rameaux généralement libres; le feuillage des branches retombantes offre mieux à l'œil ses brillantes teintes que lorsqu'il est relevé vers le sommet des colonnettes.

OBSERVATION

CONCERNANT LA CULTURE DES BRUYÈRES DU CAP.

J'ai cultivé dans le temps plusieurs espèces de bruyères du Cap; mais, malgré les soins assidus que je leur ai donnés, je n'ai jamais pu les conserver au delà de deux ans, quoique j'eusse choisi des espèces des plus rustiques : j'ai réfléchi depuis sur les causes qui rendent si difficile la culture de ces plantes. Si je ne les ai pas découvertes toutes, je crois en pouvoir signaler quelques-unes. Chaque fois que j'avais perdu une de mes bruyères et avant de la jeter au fumier, j'examinais la motte des racines que je trouvai le plus souvent tout à fait sèche et impénétrable dans l'intérieur. Celui qui a cultivé les bruyères sait combien ces plantes sont sensibles à l'endroit de leurs racines, et qu'en les rempotant on laisse la motte entière en faisant tomber seulement la terre épuisée du pourtour; de là vient cependant que la motte des racines se durcit de plus en plus à l'intérieur, et qu'à la fin l'eau n'y peut plus

pénétrer. Cet inconvénient est surtout inévitable si l'on cultive les bruyères dans une terre de bruyère sèche, sablonneuse et tamisée. Se servir d'une pareille terre pour y cultiver les *Erica* est la plus grande bévue qu'on puisse commettre, parce que la terre de bruyère devenue sèche a peu d'affinité avec l'eau, et celle-ci s'écoule aussi vite qu'on la verse sur le pot. Cet inconvénient et par conséquent la perte des plantes peuvent être évités si l'on compose la terre qui doit les nourrir de gazon pourri ou, à son défaut, d'une partie d'argile douce, de sable et de terre de bruyère; mais le gazon pourri mérite toujours la préférence. On pourrait aussi ajouter à ce compost un peu de tourbe fibreuse; dans tous les cas, l'argile n'y peut pas manquer. Il faut aussi que la terre ne soit pas tamisée. L'argile a pour but d'empêcher le dessèchement de la terre, ou, si cela a déjà eu lieu, de faciliter la prompte infiltration de l'eau. Cette terre présente en outre l'avantage d'empêcher la pourriture des racines, ce qui arrive souvent, nonobstant le drainage des pots, quand on arrose avant que la terre se soit un peu desséchée.

Quelqu'un qui a vu les *Erica* dans leur patrie, au Cap, assure que ces plantes y sont moins belles que dans nos serres. Ceci n'est pas une exagération; une foule d'autres plantes, notamment des familles des Acanthacées, des Mélastomées, des *Lychnophora,* etc., ont dans leur pays l'apparence de balais. Les *Erica* conservent leurs feuilles un peu plus longtemps, il est vrai, mais elles perdent leur beauté à mesure qu'elles montent et qu'elles vieillissent. On est donc obligé de les renouveler soit de boutures, soit de graines. Cependant, il y a encore un autre moyen de conserver la beauté des *Erica,* c'est la taille, opération qu'on avait cru leur être inapplicable. Tous les ans, après la floraison, on taille les plantes, on élague les jets faibles et ensuite on les place dans un lieu aéré. Les jeunes pousses que les plantes feront dans cette position produiront des fleurs l'année suivante.

Le rempotage des bruyères a lieu, comme on sait, avant la floraison.

SCH.

DES CALCÉOLAIRES LIGNEUSES.

La race des Calcéolaires ligneuses s'enrichit depuis quelques années de variétés fort distinguées par leur coloris, et si elles n'offrent pas encore toutes ces teintes brillantes qui sont l'apanage des Calcéolaires herbacées, la persévérance des semeurs ne tardera pas à les leur procurer; ce n'est plus qu'une question de temps. Plus florifères que les Calcéolaires herbacées, les Calcéolaires ligneuses ont l'avantage d'être plus robustes, et par conséquent d'exiger moins de soins de culture. On a donc tort de les repousser comme étant de mœurs difficiles, et

tout amateur peut faire lui-même son *stock* de Calcéolaires ligneuses aussi bien que de Verveines, de Pélargoninums, etc. Le grand secret de cette culture consiste à tenir les plantes presque sèches en hiver, à les préserver soigneusement de la gelée tout en les chauffant le moins possible ; à les arroser copieusement en été et à les préserver en tout temps de la grande ardeur du soleil. Des bâches à châssis mobiles, adossées à un mur faisant face au sud-est, conviennent particulièrement à ces plantes ; elles s'y soutiendront mieux que dans une serre ; et si les bâches étaient vitrées sur le devant et sur les côtés, les effets n'en seraient que plus appréciables à la floraison. Le mode d'ouverture des châssis n'est pas indifférent ; ainsi les châssis à charnière ou châssis glissants ne sont pas en général favorables à la culture des plantes qui exigent un aérage abondant mais indirect ; les châssis qui se relèvent abritent bien les plantes de l'action directe de l'air et les préservent de la pluie durant les temps pluvieux.

Les Calcéolaires demandent, comme nous avons dit, peu d'eau en hiver ; il faut cependant éviter qu'elles ne se flétrissent par un excès de sécheresse ; toute feuille morte sera enlevée de suite ; on devra, lorsque le froid devient rigoureux, chauffer la bâche soit au moyen de réchauds de fumier, soit en faisant fonctionner le thermosiphon ; des paillassons que l'on placera le soir sur les châssis suffiront en temps ordinaire. Il pourrait cependant arriver que vos Calcéolaires soient prises par la gelée ; on réparera cet accident en conservant, pendant quelques jours, les paillassons sur la bâche et en laissant ensuite pénétrer peu à peu les rayons solaires sur les plantes endommagées. Les Calcéolaires donnent ordinairement signe d'entrée en végétation vers la fin de février ; c'est alors le moment de les rempoter avec un compost d'un quart de terreau de feuilles, d'un quart de fumier consommé de vache ou de cheval, et d'une moitié de terre de gazon pourri ; on ajoute à ce mélange une certaine portion de sable pour le rendre plus perméable. En mars et avril nouveaux rempotages selon le développement des plantes ; le dernier rempotage doit être fait vers la fin d'avril ou au commencement de mai. Alors commencent les arrosages stimulants ; par exemple, avec l'eau de guano très-faible ou de fumier de vache ; cette distribution faite tous les trois ou quatre jours influe beaucoup sur la beauté des fleurs. Les Calcéolaires ainsi traitées doivent être en pleine floraison en mai et juin.

Les soins à donner aux Calcéolaires après la floraison consistent à les rabattre plus ou moins fortement, à remplacer le vieux sol au-dessus des racines par une couche de compost frais, à placer ensuite les plantes dans un lieu ombragé et à les arroser copieusement ; ce traitement aura pour effet de faire développer un certain nombre de jets latéraux que l'on enlèvera lorsqu'ils auront atteint une longueur

de 5 à 8 centimètres, pour traiter comme des boutures ordinaires, en en disposant plusieurs dans un pot à une distance d'environ 5 centimètres l'une de l'autre, et en recouvrant d'une cloche; ce bouturage peut se continuer jusqu'en septembre et même plus tard ; nous conseillons cependant de s'arrêter vers la mi-septembre, parce que les derniers jets sont trop faibles et ne seraient pas assez bien remis pour supporter la saison d'hiver. On repique les boutures bien enracinées dans des pots de 10 centimètres de diamètre avec le compost suivant : un tiers de terre friable provenant d'une ancienne prairie ou de gazon pourri, un tiers de terre de bruyère et un tiers de terreau de feuilles, le tout mélangé avec une certaine portion de sable blanc. Ces jeunes plantes, traitées ensuite comme il a été dit ci-dessus, formeront de jolies touffes qui se couvriront de fleurs au mois de juin suivant.

Les douze variétés de Calcéolaires que nous signalons ci-après sont considérées en Angleterre comme les plus belles obtenues jusqu'ici :

Orange Boven.
King of the Yellows, ou Roi des Jaunes (d'un jaune vif).
King of Sardinia (cramoisi).
Gem (jaune avec macule brune).
Yellow Prince of Orange (jaune).
Beauty of Montreal (cramoisi clair).
Orange perfection.
Eclipse (écarlate cramoisi).
Hawk (orange maculé brun).
Yellow dwarf (nain).
Heywood Hawkings (brun orangé).
Aurea floribunda (jaune d'or).

Les six dernières variétés sont particulièrement propres à la culture en pot.

(Extrait du *Gardener's Chronicle*, août 29, 1857.)

EXPOSITIONS.

SOCIÉTÉ ROYALE LINNÉENNE DE BRUXELLES.

EXPOSITION DES 24-28 SEPTEMBRE 1857.

Nous diviserons notre compte rendu en trois sections, comme le programme des concours ouverts par la Société royale Linnéenne de Bruxelles, et nous commencerons par la section intitulée *Horticulture*, c'est-à-dire celle des produits que l'on désigne habituellement sous le nom de plantes d'agrément..... C'est la partie florale de l'exhibition.

La longue avenue qui conduit à l'établissement géographique de MM. Vander Maelen présentait deux magnifiques lignes de végétaux

exotiques choisis parmi les nobles familles des Cycadées, des Palmiers, des Liliacées et des Amaryllidées ; nous nous sommes longtemps arrêté à admirer l'effet que produisent les *Cycas revoluta*, les *Pincenectitia tuberculata*, *stricta* et *glauca*, les *Jubœa spectabilis*, les *Dracœna draco*, *indivisa* et *australis*, les *Bonapartea*, les *Yucca aloifolia* et ses belles variétés ; le *Dion edule*, le *Chamœrops humilis*, etc., ainsi disposés de manière à faire valoir tout l'ensemble de leur port, toute l'harmonie de leurs formes ; chaque plante séparée de sa voisine par un certain espace, pose avec plus d'avantage et sollicite l'attention sans nuire à la beauté des plantes immédiates. Une partie des grands exemplaires qui ornaient l'avenue, et choisis parmi les familles que nous venons de citer, appartenait à M. Allard, directeur de l'hôtel des monnaies à Bruxelles ; le jury décerne une médaille spéciale de vermeil à ce beau contingent ; une autre partie avait été fournie par M. P. Janssens et par M. Van Riet. Plusieurs forts exemplaires de *Phormium tenax* figuraient çà et là ; quatre énormes touffes, exposées par M. le comte Coghen, ont été vivement admirées et ont valu à leur propriétaire une médaille spéciale d'argent. En se rapprochant de l'établissement, les lignes de grandes plantes d'ornement étaient remplacées par des estrades chargées de produits de la culture maraîchère et de grande culture : tels que légumes variés de marché, pommes de terre, betteraves, *Discorea batatas*, maïs, tabac, chanvre, etc. Dans la grande cour se trouvaient réunies les collections de plantes délicates. Les fruits occupaient toutes les salles du rez-de-chaussée, une partie du salon de la bibliothèque, la grande salle du musée minéralogique, et une partie de la serre froide. Pas un coin qui n'exhibât une plante, un bouquet, une gerbe de blé, une assiette de pommes ou un trophée de courges ! et le public de se presser pour admirer cet assemblage de produits si variés.

Le jury a décerné les prix suivants :

1° *Concours dit du bel envoi* (entre horticulteurs). — Premier prix, à M. F. Decraen, horticulteur à Saint-Gilles ; — deuxième prix, à M. Van Riet, horticulteur à Bruxelles.

2° *Même concours entre amateurs.* — Premier prix, à M. Forckel, directeur des serres chaudes au château de Laeken ; — deuxième prix, à M. F. Vander Maelen. — L'envoi de M. Forckel était très-remarquable, et une vingtaine de beaux *Ixora* en fleurs contribuaient à lui donner un éclat tout particulier.

3° (31^e^ du programme). *A l'envoi de* 60 *plantes au moins, fleuries et non fleuries* (ces dernières ne pouvant former que le quart de l'envoi). — Premier prix, à M. P. Janssens, horticulteur à Bruxelles ; de beaux *Crinum americanum*, des *Amaryllis*, des *Clerodendrum*, l'*Erythrina*

crista Galli, le *Statice macrophylla*, puis des *Yucca quadricolor*, des *Araucaria excelsa*, *Cunninghami*, le *Latania borbonica*, etc., composaient cet envoi.

4° (33ᵉ du programme). *A la plante fleurie la plus rare.* — Un *Phlox* pyramidal, à fleurs d'un joli rose, moucheté et ligné de rose violacé, obtenu de semis par M. de Beucker, horticulteur à Anvers, et portant le nom assez prétentieux de *Antwerp's Wonder* (Merveille d'Anvers), obtient le premier prix ; le *Meyenia erecta*, de Mᵐᵉ Legrelle d'Hanis, reçoit le second prix.

5° (34ᵉ du programme). *Pour la plante la plus remarquable par sa belle culture.* — Le jury, en considération de l'extrême beauté et de la remarquable floraison d'un exemplaire du *Lagerstrœmia indica*, envoyé par M. le baron Henderycx, de Gand, décerne en faveur de cette plante une médaille de vermeil au lieu de celle d'argent portée au programme. Le public semblait ratifier cette décision par les expressions laudatives dont il se servait en présence de ce noble arbuste littéralement couvert de fleurs d'une grandeur et d'une fraîcheur extraordinaires. C'était vraiment le bijou floral de l'exposition. D'autres exemplaires fort bien fleuris, mais beaucoup moins forts, figuraient dans les contingents de M. F. de Craen ; la température élevée de l'été a sans doute contribué à amener ces riches floraisons. — Le deuxième prix est décerné à M. le notaire Den Abt, à Merchtem, et le troisième prix à un beau pied de *Dichorisandra ovata*, exposé par M. le baron Heynderycx.

6° (35ᵉ concours). *Concours de plantes de genres différents, non fleuries.* — Premier prix (médaille de vermeil), à M. Verdickt, jardinier en chef chez MM. Vander Maelen. Cette collection était fort remarquable ; on y distinguait surtout de beaux Agaves : *Xylinicantha*, *filifera*, et une variété *major ;* le rare *Aloe albo-cincta*, des *Bonapartea* et *Dasylirion* d'un superbe développement.

7° (36ᵉ concours). *Collection de Palmiers, Cycadées, etc.* — Premier prix, à M. F. Vander Maelen. — On remarquait dans ce contingent de beaux exemplaires de *Ceroxylon andicola*, de *Hyophorbe indica* (*Areca lutescens*), de *Cocos schizophylla*, de *Wallichia caryotoides*, de *Thrinax Barbadensis*, etc., et autres espèces distinguées par leur rareté et leur bonne culture.

8° (37ᵉ concours). *Collection de* 20 *Dracœna, Cordyline, Pincenecticia* et *Yucca.* — Le premier prix, consistant en une médaille de vermeil, est décerné à M. P. Janssens, de Bruxelles ; ses *Dracœna indivisa* et *Guatemalensis*, *Yucca aloifolia quadricolor*, et ses *Pincenecticia glauca* et *tuberculata* se faisaient admirer par leur forte taille et leur santé robuste ; nous avons remarqué dans cette collection le rare *Dracœna cannæfolia* (*Charlwoodia* ou *Cordyline*). — Le second prix est accordé à la collection de M. Verdickt, composée surtout de diffé-

rentes espèces de *Yucca* en forts exemplaires et de *Dracœna*.

9° (38^e^ concours). *Collection de 10 Orchidées exotiques.* — Un joli contingent fourni par M. le baron Heynderycx reçoit le premier prix (médaille de vermeil). — Les *Vanda cœrulea*, *Miltonia Moreliana*, *Oncidium Lanceanum* et le *Dendrobium chrysanthum* méritent d'être signalés.

10° (41^e^ concours). *Collection de plantes de serres à feuilles panachées.* — Premier prix (médaille de vermeil), à M^me^ Legrelle d'Hanis, lauréat ordinaire de ce concours dans toutes nos expositions.

11° (42^e^ concours). *Collection de Pelargonium* et *Geranium zonale.* — Premier prix, à un fort joli envoi fait par M^me^ Verhulst, à Stalle près Bruxelles; — deuxième prix, à M. De Kneef, horticulteur à Molenbeek-Saint-Jean.

12° (43^e^ concours). *Au plus bel envoi de* 30 *Fuchsia.* — Premier prix, à M. Coene, horticulteur à Laeken. — On remarquait dans cette collection les *Fuchsia Napoléon III*, *Vénus de Médicis*, le joli *Hendersoni* (le meilleur des Fuchsia à fleurs doubles), etc.

13° (44^e^ concours). *Collection de Petunia*, *Verbena*, *Mimulus.* — Un second prix est accordé à l'envoi de *Petunia* de M. P. Janssens.

14° (47^e^ concours). *A la plus belle collection de* 30 *plantes au moins de pleine terre cultivées en pots.* — Le premier prix est décerné à M. Reyckaert, d'Uccle.

15° (48^e^ concours). *Au plus bel envoi de* 20 *plantes de pleine terre à feuilles panachées cultivées en pots.* — M. Reyckaert, horticulteur à Uccle lez-Bruxelles, soutient dignement la réputation qu'il s'est acquise à nos expositions; cette fois encore son envoi composé de bonnes plantes bien cultivées et franchement panachées lui a valu le premier prix de ce concours. — Le second prix a été décerné à un fort habile jardinier de Malines, M. Vanhoorenbeck, qui cultive avec beaucoup de succès les plantes de pleine terre; nous l'engageons toutefois à vérifier l'étiquetage de celles qu'il envoie aux expositions, et à ne pas se contenter de simples noms génériques comme *Salvia*, *Polemonium*, *Veronica*, *Viola*, etc. Les amateurs ne peuvent se contenter de pareilles indications. – Une mention très-honorable est votée en faveur de la collection de M. Fortin.

16° (49^e^ concours). *A l'envoi le plus remarquable de plantes annuelles, telles que Reines Marguerites, Balsamines, Phlox Drummondi, etc., présentées en pots.* – La belle collection de Reines Marguerites, appartenant à M. P. Janssens, obtient le premier prix. — Les variétés foncées ont particulièrement réussi cette année.

17° (50^e^ concours). 50 *fleurs coupées de Dahlias.* — Deux très-beaux lots étaient en présence, l'un provenant des cultures de M. de Beucker, horticulteur à Anvers, l'autre de M. de Coninck, horticulteur à Gand ;

le jury leur accorde à chacun un premier prix pour constater l'égalité de mérite des deux envois; la perfection de formes florales, la beauté de coloris et le choix des variétés ne laissaient rien à la critique.

18° (51e concours). *Aux 12 Dahlias nouveaux les plus méritants.*— Premier et second prix, à M. de Beucker, d'Anvers.

19° (52e concours). *Au plus bel envoi de 20 plantes de Dahlias fleuries, cultivées en pots.* — Un second prix est décerné à M. F. Decraen, horticulteur à Saint-Gilles.

20° (53e concours). *A la plus belle collection de 50 Roses coupées en variétés distinctes.* — Le beau lot exposé par M. Vandervee, horticulteur-rosiériste, enlève tous les suffrages du jury, qui lui décerne le premier prix. — M. Dekerk, horticulteur à Saint-Josse-ten-Noode, reçoit le second prix. Ces deux corbeilles de Roses ont été fort admirées par le public.

21° (54e concours). *Au plus bel envoi de corbeilles avec plantes retombantes.* — M. Van Riet obtient le premier prix; — M. Janné, le second.

22° (56e concours). *Pots à fleurs, corbeilles, etc., en terre cuite.* — Médaille de bronze, à un de nos plus habiles et intelligents fabricants de poteries, M. Nicaseus, à Cureghem lez-Bruxelles.

Hors concours :

Deux riches collections de *Begonia*, exposées l'une par M. F. Decraen, horticulteur à Saint-Gilles, l'autre par M. C. Decraen, horticulteur à Bruxelles, reçoivent respectivement un premier et un second prix.

Un des contingents les plus intéressants de l'exposition provenait des serres de M. René Della Faille; c'était un lot composé de 50 plantes exotiques médicinales ou utiles à l'homme, et d'une culture fort soignée; on conçoit l'intérêt avec lequel le public examinait ces végétaux précieux qui lui fournissent le quinquina, le riz, le gingembre, le café, le thé, le piment, le coton, l'*arrow-root*, le tapioka, dont les noms lui sont si familiers, mais dont les plantes productrices lui sont à peu près inconnues; ceux-là se rappelant leur lecture de relations de voyages dans les Indes, se plaisaient à faire connaissance avec le fameux arbre à pain, avec l'arbre qui produit le célèbre papier de riz des Chinois, avec le Mangoustan, que les voyageurs exaltent comme portant le meilleur fruit du monde, avec le Tamarin aux gousses utiles en médecine et agréables au goût; le Tamarin, trésor des peuples africains, avec le Chou caraïbe, ressource des anciens explorateurs, etc. N'oublions pas le *Carludovica palmata*, dont les fibres servent à tisser les chapeaux de Panama, l'*Arachis hypogœa* ou Pistache de terre, que les habitants des tropiques mangent rôtie comme des marrons; le *Piper betel*, le *Caladium esculentum*, aliment principal des peuples

de la Polynésie, etc. De pareilles collections méritent d'être hautement encouragées; car, faites avec intelligence, elles servent à répandre l'instruction et le désir d'apprendre. Une médaille spéciale d'argent est décernée à M. R. Della Faille.

Le jury décerne ensuite :

Une médaille d'argent à la collection de Conifères de M. Panis, marchand grainier à Bruxelles; une médaille de vermeil à M. Van Riet, horticulteur à Bruxelles, pour son envoi de plantes d'ornement de serre froide; des Orangers, des Lauriers, des *Dracœna draco*, des *Phormium*, des *Yucca*, des *Strelitzia*, des *Araucaria*, etc., figuraient dans cette riche collection dont plusieurs beaux exemplaires ornaient l'avenue principale de l'établissement.

Une médaille d'argent à M. F. Muller, le digne et zélé président de la Société. Le jury n'a pas voulu que la riche collection de *Yucca, Dracœna, Cordyline, Agave, Littœa* et *Pincenecticia,* exposée par M. Muller, fût seule frappée d'ostracisme; et en décernant une médaille hors concours, il a accompli un acte de justice, tout en respectant le sentiment d'abnégation du président qui avait refusé de prendre part au concours.

Médaille d'argent à M. V. Bauchau, président de la Société royale d'horticulture de Namur, pour sa collection de *Rhopala,* parmi lesquels se faisaient remarquer les *Rhopala Jonghii, heterophylla, silaifolia, complicata, excelsa,* etc.

Enfin, une mention honorable aux fleurs de *Gaillardia grandiflora,* joli hybride exposé par M. Van Hoorenbeck de Malines.

Ajoutons que le succès de cette brillante fête florale a dépassé l'attente des amateurs; il prouve combien le zèle et le dévouement d'une administration intelligente parviennent à d'heureux résultats en stimulant l'amour-propre de cet exposant, en relevant la modestie de celui-là, en encourageant les efforts de tous par le déploiement même de son énergie et de sa conviction dans l'utilité du but proposé. Les amateurs et le public, auxquels nous nous adjoignons de grand cœur, ont particulièrement apprécié le zèle et l'activité de MM. F. Muller, président de la Société; De Cock, vice-président, et Janssens, administrateur de la Société royale Linnéenne de Bruxelles, qui ont donné tous leurs soins à préparer cette belle exposition.

Nous traiterons, dans notre prochain numéro, la partie pomologique.

H. G.

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE

DE BELGIQUE

ET DU JARDIN BOTANIQUE DE BRUXELLES.

Le papier parchemin de M. Gaine.

Le révérend J. Barlow, vice-président et secrétaire de l'Institut royal de Londres, a appelé, il y a peu de temps, l'attention de cette société sur certaines modifications des fibres du bois et des applications auxquelles ces modifications pouvaient donner lieu, et fait connaître par une intéressante description la substance nommée papier-parchemin, inventée par M. W. E. Gaine, ingénieur civil, auquel un brevet assure le droit de fabrication de ce curieux produit. M. Barlow, après avoir décrit plusieurs cas de l'application des fibres de bois et en particulier leur application dans la fabrication du papier, fit ressortir les changements ou transformations chimiques et physiques effectués dans le papier et autres matières fabriquées analogues, traités par les agents chimiques. Déjà M. Mercer avait fait des expériences sur l'effet des acides sur le papier et l'on savait que l'acide sulfurique modifiait, dans certaines circonstances, la fibre végétale; partant de ces données, M. E. Gaine se livra à une série d'expériences comparatives dans le but de se rendre compte et de la force exacte de l'acide nécessaire pour produire sur le papier l'effet recherché, et de l'espace de temps durant lequel le papier devait être soumis à l'action de l'acide. Il découvrit ainsi que lorsque le papier est plongé dans un mélange de deux parties d'acide sulfurique concentré (P. S. 1,854, ou environ), et d'une partie d'eau pendant le court espace de temps requis pour l'humecter complétement et le retirer immédiatement, que cette trempe rapide convertissait le papier en une matière ou corps coriace, résistant et ayant la consistance de la peau. Il est nécessaire de laver immédiatement à grande eau pour enlever toute trace d'acide sulfurique. Mais si la force de l'acide dépasse les limites assignées ou si elle est plus faible, le papier sera ou carbonisé ou converti en dextrine; ce dernier résultat serait également obtenu si on laissait le papier immergé dans le mélange pendant quelques minutes après que la modification de texture est accomplie. On voit que l'opération est très-simple; il ne s'agit que d'une manipulation rapidement exécutée, d'un tour de main très-facile. Ainsi dans moins d'une seconde, un morceau de papier poreux et mince est converti en matière parcheminée, en un parchemin tellement solide, qu'une lanière large de 2 centimètres environ et ne pesant que 23 grains (un peu plus d'un gramme), peut supporter un poids de 92 livres anglaises; un morceau de parchemin ordinaire, ayant la même dimension, ne supporte que 56 livres. Bien que le papier-parchemin absorbe l'eau comme le parchemin ordinaire, l'eau ne filtre pas à travers, et quoique le papier se contracte dans ses dimensions par sa conversion en parchemin, son poids n'augmente point, ce qui démontre que l'acide sulfurique n'y est point retenu mécaniquement ni absorbé chimiquement. L'analyse a démontré qu'il n'existait aucune trace de soufre dans le papier-parchemin. L'eau ne le désa-

grége pas comme le papier ordinaire, et la chaleur et l'humidité ne le décomposent pas comme le parchemin.

MM. Warren, De la Rue et le docteur Müller, se livrent actuellement à de nouvelles recherches sur ce sujet intéressant ; ces chimistes parviendront sans doute à découvrir la cause des singulières modifications que nous venons d'esquisser. L'invention de M. Gaine, nous semble d'une grande importance pour l'industrie, pour l'horticulture ; elle touche à la physiologie végétale, sous ce triple point de vue que nous avons cru appeler l'attention sur elle. On nous promet de nouveaux détails que nous soumettrons plus tard à l'appréciation de nos lecteurs. Nous devons toutefois ajouter que nos premiers essais pour convertir le papier ordinaire en papier-parchemin n'ont pas été heureux ; nous avons obtenu de la dextrine dans le premier cas et dans le second un papier légèrement parcheminé, mais se déchirant facilement. Notre acide n'avait peut-être pas la force nécessaire? notre eau de lavage était peut-être impure ? le résultat fut négatif.

H. G.

De la Phosphorescence et de la Luminosité (ou mieux ignigénéité chez les plantes.

(Suite. — *Voir* page 35.)

VÉGÉTAUX IGNIGÈNES (1).

Calendula officinalis (Souci des champs).
Chrysanthemum inodorum.
Dictamnus albus et *ruber* (Fraxinelle).
Gorteria rigens.
Helianthus annuus (le Grand Soleil ou Tournesol).
Lilium chalcedonicum.
— *bulbiferum.*
Nasturtium officinale (Cresson des fontaines).
Œnothera macrocarpa (et d'autres probablement).
Papaver orientale.
— *pilosum.*
— *Rhœas* (Coquelicot, et d'autres probablement).
Polyanthes tuberosa.
Tagetes erecta (Œillet d'Inde).
— *patuta.*
Etc.

En août 1842, dit M. R. Dooden, qui était en compagnie de plusieurs personnes, à huit heures du soir, après une semaine très-sèche et très-chaude, en interceptant la lumière du crépuscule à l'entour d'un souci des champs, on vit des languettes brillantes comme de l'or se jouer de pétale en pétale, de manière à simuler une couronne plus ou moins interrompue autour du disque. Ces émanations lumineuses semblèrent moins vives au fur et à mesure que la lumière du jour déclina et ne reparurent point pendant les ténèbres. M. P. M. James répéta avec succès la même expérience et observa des faits semblables sur les *Papaver pilosum* et *Rhœas* (Coquelicot des moissons) ; Coleridge la chanta *de visu* dans ses poëmes.

Par une soirée semblable, Christina, fille de l'immortel Linné, et à qui on doit la connaissance des premiers faits, examinant avec une bougie, une Fraxinelle, vit tout à coup, à sa grande surprise, l'atmosphère qui environnait cette plante s'enflammer et crépiter. La même expérience répétée par elle, avec ou sans bougie, sur

---

(1) Nous entendons par ce mot les plantes chez lesquelles la luminosité se dégage par étincelles, et par *ignigénéité*, comme on l'a vu plus haut, cette propriété elle-même.

la Capucine, l'Œillet d'Inde, le Lis orangé (*Lilium bulbiferum*), etc., a révélé des phénomènes identiques; leurs fleurs semblaient lancer, de toutes parts, comme de petits éclairs. Linné père et fils, et plusieurs auteurs plus modernes, ont pleinement confirmé ces curieux faits (Haggren, Zawadzki, Johnson, le duc de Buckingham, etc.). Nous pourrions citer un plus grand nombre d'exemples; il suffit, ce nous semble, de ceux qui précèdent pour faire pénétrer une sage conviction dans l'esprit de nos lecteurs, les invitant à choisir toutes les chances favorables de chaleur et de sécheresse pour répéter et étendre ces expériences d'*ignigénéité végétale,* tant sur les plantes ci-mentionnées que sur toutes autres au choix.

A quelles causes attribuer maintenant dans les végétaux les deux phénomènes, si différents, de phosphorescence et d'ignigénéité ?

La phosphorescence nous paraît être purement et simplement une combustion lente du gaz oxygène; la luminosité, la même, mais spontanée, crépitante, et déterminée par l'électricité surabondante et ambiante de l'atmosphère.

Ainsi encore, en comparant le *règne animal* et le *règne végétal* (vieux style), est-il téméraire de dire que la phosphorescence végétale est comparable à la combustion spontanée du corps humain, et l'*ignigénéité végétale,* à ces étincelles qu'on tire par le frottement des poils de certains animaux ?

Ch. Lemaire.

Sur les Conifères nouvelles du Mexique;

par M. Roeszl (*Gardener's Chronicle*).

Le *Gardener's Chronicle*, dans un de ses derniers numéros, a cru devoir faire connaître aux horticulteurs les détails intéressants communiqués au sujet d'un grand nombre de Conifères du Mexique, soit dans une note spéciale, soit dans un catalogue publié récemment, par MM. Roeszl, jardiniers allemands qui se sont fixés à Napoles, près de la ville de Mexico. Ce catalogue contient l'énumération de 86 espèces de Conifères découvertes dans le Mexique par M. B. Roeszl, qui les regarde comme nouvelles et qui pense qu'elles pourraient être cultivées en Europe, en général même en pleine terre. Voici du reste en majeure partie la note publiée par MM. Roeszl dans le *Gardener's Chronicle*.

Mon but en publiant cet article n'est pas, dit-il, de décrire les Conifères du Mexique, mais d'amener à changer d'opinion les botanistes et les jardiniers européens qui croient que ces végétaux ne sont pas rustiques. Cette opinion est sans doute fondée jusqu'à un certain point sur l'expérience, puisque, parmi toutes les espèces mexicaines de Conifères qui ont été introduites en Europe jusqu'à ce jour, l'*Abies religiosa* et *Pinus patula* sont les seules qui supportent les hivers de l'Angleterre, de la Belgique, de la France et du sud de l'Allemagne. Comme le fait observer avec raison le journal anglais qui renferme la note de MM. Roeszl, il faut joindre à ces deux espèces le *Pinus Lindleyana*, qui est aussi rustique que le Pin d'Écosse.

On regarde les Conifères du Mexique comme fort intéressantes au point de vue scientifique et comme ornant parfaitement les serres et les conservatoires assez hauts pour qu'on puisse les y cultiver; mais on croit aussi que leur délicatesse ne permet d'en tirer aucune utilité en Europe, puisqu'on ne peut les planter en pleine terre. Je sais, dit M. Roeszl, que cela est vrai surtout pour les Pins; mais après tout que sait-on en Europe relativement aux espèces mexicaines de ce genre? On n'en connaît qu'un petit nombre, au plus une vingtaine, qui croissent

presque tous, dans le Mexique, à des altitudes de 915 à 2,440 mètres. Les espèces des montagnes gigantesques qui forment la vallée de Mexico, celles du Nevado de Toluca, de la Sierra, etc., n'ont pas été encore introduites en Europe et ne sont pas même décrites dans les ouvrages de botanique. Je les ai cherchées en vain dans les ouvrages sur les Conifères, particulièrement dans celui de M. Carrière; je n'y ai trouvé aucune mention, par exemple, d'espèces de la division des *Tœda*, à feuilles ternées et à cônes colorés en violet noir, qui se trouvent à l'extrême limite de la végétation sur les volcans Popocatepelt et Istacihuatl, à une altitude de 13,000 à 14,000 pieds (3,965 mètres à 4,270 mètres).

Il n'y a cependant pas d'arbres qui puissent avoir plus d'importance pour l'Europe que les *Pinus resinosa, scoparia, Istacihuatli, Standishi, amecaensis, Papelini* et *aculcensis*. Leurs proportions sont gigantesques, puisqu'ils atteignent 36 mètres 50 centimètres à 45 mètres 75 centimètres de hauteur ou même davantage. Un pied qui était abattu et qui n'était certainement pas des plus grands, avait 123 pieds anglais (37 mètres 515 millimètres) de longueur et 16 pieds et demi (5 mètres 42 millimètres) de circonférence à la base. Parfaitement droits, chargés d'un feuillage très-touffu, ferme et d'une verdure magnifique, ces arbres seraient des plus propres à l'ornement des parcs et leur rusticité ne pourrait être mise en question. En outre, leur bois est de qualité supérieure, et la résine d'un seul arbre est évaluée à 200 ou 250 francs, à raison de 12 francs 50 centimes les 50 kilogrammes.

La seule espèce de la division des *Strobus* qui soit connue en Europe est le *Pinus Ayacahuite*, qui se trouve dans les provinces de Chiapas et d'Oaxaca. M. Carrière dit qu'il supporte l'hiver dans les départements du centre de la France; M. Roeszl doute qu'il ait tant de rusticité, parce qu'il vient naturellement dans des localités chaudes. Mais, ajoute-t-il, des espèces voisines possèdent toutes les qualités qu'on peut désirer soit pour les jardins, soit pour les grandes plantations. Tels sont, par exemple, les magnifiques *Pinus Popocatepetli* et *Veitchii* qui croissent sur le versant oriental du Popocatepetl à une hauteur de 3,350 mètres à 3,660 mètres pour le moins; le *Pinus Don Pedrii* et les espèces voisines qui viennent près de Tenancingo à 2,135 mètres de hauteur; le *Pinus Lindleyana* et plusieurs autres qui se trouvent sur la Sierra, près de Zacatlan, à une altitude de 2,135 mètres à 2,440 mètres. Tous ces arbres ont un port magnifique; ils sont de très-fortes dimensions, très-rameux, et leur feuillage glauque est presque aussi beau que celui du *Deodora* ou du *Pinus excelsa*. Leur bois est supérieur en qualités à celui des autres Pins; les Mexicains le nomment *palo fino* (bois fin); ils disent qu'il résiste plusieurs mois sans se fendre à la chaleur et à l'humidité, et qu'il n'est jamais attaqué par les insectes.

Il existe enfin dans le Mexique un grand nombre d'espèces nouvelles appartenant aux divisions des *Tœda, Pseudo-Strobus, Pinea*, qui croissent presque toutes sur les plus hautes montagnes du Mexique et qui supportent là des froids rigoureux. Il n'est donc pas douteux que ces arbres ne puissent supporter les hivers de l'Europe centrale.

Expositions annoncées pour 1858 par les Sociétés d'horticulture belges et étrangères.

Amsterdam. — La Société néerlandaise d'agriculture annonce dès maintenant une grande exposition de plantes de serres et de pleine terre pour les 26, 27, 28, 29 et 30 mars 1858. 31 concours et un concours pour l'*aquarium* le mieux garni.

Reçu les ouvrages et catalogues suivants :

De M. André Leroy, à Angers (Maine-et-Loire). Supplément pour 1857-1858 à son Catalogue des arbres et arbustes de l'hiver 1855-1856. L'établissement Leroy, fondé en 1780, est actuellement un des plus importants de l'Europe ; ses vastes pépinières couvrent une étendue de terrain de plus de 100 hectares, comprenant les arbres fruitiers, les arbres forestiers et d'ornement, et les arbrisseaux et arbustes qui passent à Angers l'hiver en plein air et sans abri. M. Leroy, habile praticien, savant pomologue, a créé des écoles comparatives pour l'étude des diverses catégories de plantes que nous venons d'indiquer, et spécialement pour les arbres fruitiers; cette étude lui a permis de rectifier bien des erreurs et d'établir une synonymie des plus nécessaires aux acheteurs. Le Catalogue de 1855-1856 (1 volume de 118 pages) de M. Leroy est un guide fort utile à ceux qui veulent établir des plantations; la dénomination de chaque espèce d'arbre ou d'arbrisseau est accompagnée du nom de l'auteur qui l'a décrite ou qui l'a introduite dans le commerce. Des notes explicatives sur la culture, la qualité, la taille des plantes ajoutent encore au mérite de ce Catalogue, et témoigneraient, s'il en était besoin, de la loyauté des transactions de la maison Leroy. Nous pouvons ajouter que c'est grâce à une direction intelligente que les prix établis par cette maison sont si modérés. Le supplément annonce divers Poiriers nouveaux décrits par le Comice horticole d'Angers, tels que *Bergamote de mille pieds* (Goub), *Beurré Flon*, *Général Canrobert* (Robert), *Général de Lourmel* (Comice horticole d'Angers), *Maréchal Pélissier* (Flon), etc., toutes poires excellentes; la liste des Conifères est fort riche ainsi que celle des arbres forestiers et d'ornement.

De M. Eugène Verdier fils aîné, horticulteur, rue des Trois-Ormes, 6, boulevard de la Gare-d'Ivry, à Paris; cet établissement est connu par sa spécialité en rosiers, surtout en rosiers remontants; il annonce pour être mis dans le commerce au 1er novembre 1857, l'hybride remontant *Maria Portemer* (Eugène Verdier, semis Granger), à fleurs moyennes (de 7 centimètres de diamètre) pleines, rouge-pourpre, violacé, éclairé de rouge vif; variété robuste, très-florifère (floraison en panicules de 6 à 15) et remontant franchement. Prix : 15 francs. — Trente-quatre autres rosiers nouveaux (trois noisettes, cinq Ile-Bourbon, vingt hybrides remontants, trois mousseux remontants et trois mousseux non remontants) de diverses provenances, sont également annoncés pour le 1er novembre, dans les prix de 5, 6, 10 et 20 francs. Une autre spécialité de M. Verdier est la culture du *Gladiolus Gandavensis*, dont il annonce quatre nouveautés provenant de ses semis (Eugénie Verdier, Mme Eugène Verdier, Olympe Lescuyer et Victor Verdier). Nous signalerons également sa riche collection de Pivoines en arbre et herbacées. — Culture du *Camellia*, des Iris, plantes de serre froide et de plein air.

De M. Cabin, marchand Grainier, place du Change, 1, à Lyon. Oignons et bulbes à fleurs, à des prix fort modérés; collections spéciales d'Amaryllis, d'Iris à rhizomes (série fort importante), de *Lilium*, de *Gladiolus Gandavensis* et de Pivoines herbacées. Assortiments complets de graines de fleurs, d'arbres, fourragères, potagères et de grande culture.

De MM. Simon-Louis frères, pépiniéristes, à Metz (Moselle). Arbres fruitiers, arbres d'avenue, arbres verts, plants d'arbres et d'arbustes pour pépinières, haies bois et clôtures, au cent et au mille; jeunes plants de mûriers au cent, mille et dix mille.

Nous remercions Mr G. de S. L. de son offre, attendu que nous ne vendons que les ouvrages de notre fonds ; cependant s'il veut nous envoyer deux exemplaires de son annuaire, nous l'annoncerons avec plaisir.

EN VENTE

Chez Auguste Goin, *éditeur, quai des Grands-Augustins, 41, à Paris, et chez* F. Parent, *éditeur, montagne de Sion, 17, à Bruxelles.*

LE JARDIN FLEURISTE

OU

Instructions simples et précises à l'usage des amateurs et des horticulteurs pour la culture des plantes d'ornement annuelles ou vivaces, oignons à fleurs, etc.,

Par CHARLES LEMAIRE,

Membre honoraire d'un grand nombre de sociétés savantes.

1 vol. in-18 avec gravures dans le texte. Prix : 3 fr. 50 c.

OUVRAGES D'OCCASION.

ARBRES (*Traité de la taille des*) et de la manière de les bien élever, avec un nouveau traité de la *Culture des melons*, par René Dauuron. 1 vol. in-18 orné de 12 fig. 1 fr. 50

ARBRES ET ARBUSTES (*Traité des*) qui se cultivent en France en pleine terre, par Duhamel du Monceau. 2 vol in-4°, rel. veau maroquin. 20 fr.

ASPERGE (*De la culture de la grosse*) dite de Hollande, la plus précoce, la plus hâtive, etc., par Filassier. 1 vol. in-18, demi-rel. 1 fr. 25

BON JARDINIER (*Le*), par Poiteau et Vilmorin, années 1823, 1826, 1828, 1832 et 1834. Chaque année. 3 fr.

Quoique cet ouvrage soit publié de nouveau chaque année, les années antérieures à 1848 sont toujours très-recherchées par les amateurs et les jardiniers.

BON JARDINIER (*Figures pour le*), 2e édition, 1 vol. in-18 orné de 27 pl. col. 3 fr.

BOTANIQUE (*Éléments de*), par F.-V. Mérat, 6e édition, 1 vol. in-18. 2 fr. 50

BOTANIQUE (*Leçons élémentaires de*), formant un traité complet d'organographie et de physiologie végétale, par E. Lemacut. 2 vol. in-8°, cart. toile ang., neuf. (*Ouvrage épuisé.*) 15 fr.

CITRUS (*Traité du*), par Georges Gallesio, auteur de la *Pomona italiana*. 1 vol. in-8°. 4 fr.

DAHLIA (*Essai sur la culture, la nomenclature et la classification des*), par Jacquin frères. In-8°. 1 fr.

DAHLIA (*Traité pratique de la culture du*), par Joseph Paxton. Trad. de l'angl. par A. de Humboldt et A. de Jussieu. 1 vol. pet. in-18, demi-rel. 1 fr. 50

FRUITS (*Traité des*), tant indigènes qu'exotiques, par Couverchel. 1 vol. in-8° cart. 6 fr.

JARDINAGE (*Pratique simplifiée du*), par L. Dubois. 1 vol. in-12, 3e édition. 2 fr.

HERBIER (*L'*) DES DEMOISELLES, ou *Traité complet de la botanique*, présenté sous une forme nouvelle et spéciale. 1 vol. in-8°, avec pl. et fig. col. 10 fr.

JARDINIER FLEURISTE (*L'Ecole du*), nouvelle édition. Paris, 1779. 1 vol. 2 fr.

JARDINS (*Essai sur la composition et l'ornement des*). 1 vol. in-18, demi-rel., orné de 44 pl. 4 fr.

ROSE (*La*) chez les différents peuples, anciens et modernes. Description, culture et propriété des roses, par A. de Chesnel, 2e édition. 1 vol. petit in-18. 1 fr. 25

ROSES (*Essai sur les*), par J. P. Vibert, 1 vol. in-8°, demi-rel. 6 fr.

ROSIER (*Monographie du genre*), traduite de l'anglais de Lindley, suivie d'un appendice sur les roses cultivées dans les jardins de Paris. 1 vol. in-8°, demi-rel. 3 fr.

Imp. de F. Parent, à Bruxelles.